FACULTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE
DE BORDEAUX

ANNÉE 1887-88 N° 48

DU

CHLOROFORME

DANS LE TRAITEMENT DE L'ÉCLAMPSIE

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PRÉSENTÉE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE 19 MARS 1888

PAR

Arthur-Félix MORIN

Né à Scorbé-Clairvaux (Vienne), le 27 Avril 1862.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

MM. MOUSSOUS,	professeur,	*président.*
ORÉ,	professeur,	*juges.*
LEFOUR,	agrégé,	
ARTIGALAS,	agrégé,	

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

BORDEAUX
Imprimerie Vve Cadoret
17 — Rue Montméjan — 17

1888

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41549603_0093

FACULTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE
DE BORDEAUX

ANNÉE 1887-88 N° 48

DU

CHLOROFORME

DANS LE TRAITEMENT DE L'ÉCLAMPSIE

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PRÉSENTÉE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE 19 MARS 1888

PAR

Arthur-Félix MORIN

Né à Scorbé-Clairvaux (Vienne), le 27 Avril 1862.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

MM. MOUSSOUS,	professeur,	*président.*
ORÉ,	professeur,	*juges.*
LEFOUR,	agrégé,	
ARTIGALAS,	agrégé,	

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

BORDEAUX
Imprimerie Vve Cadoret
17 — Rue Montméjan — 17

1888

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE BORDEAUX

M. PITRES..... Doyen. | M. DENUCÉ... Doyen honoraire.

PROFESSEURS :

MM. DENUCÉ..... } Professeurs honoraires.
MICÉ..... }

Anatomie	MM. BOUCHARD.
Physiologie	ORÉ.
Physique	MERGET.
Chimie	BLAREZ.
Histoire naturelle	GUILLAUD.
Pathologie et thérapeutique générales	VERGELY.
Pathologie interne	DUPUY
Pathologie externe	AZAM.
Anatomie pathologique	COYNE.
Histologie et Anatomie générale	VIAULT.
Médecine opératoire	MASSE.
Pharmacie	FIGUIER
Thérapeutique	De FLEURY.
Hygiène	LAYET.
Médecine légale	MORACHE.
Médecine expérimentale	JOLYET.
Matière médicale	PERRENS.
Clinique médicale	PICOT. PITRES.
Clinique chirurgicale	DEMONS. LANELONGUE.
Clinique obstétricale	MOUSSOUS.
Clinique ophtalmologique	BADAL.

AGRÉGÉS EN EXERCICE

SECTION DE MÉDECINE

Pathologie interne et Médecine légale	ARNOZAN. RONDOT. ARTIGALAS. MOUSSOUS. DUBREUILH.

SECTION DE CHIRURGIE ET ACCOUCHEMENTS

Pathologie externe	BOURSIER. PIECHAUD. LAGRANGE. POUSSON. DENUCÉ.
Accouchements	LEFOUR.

SECTION DES SCIENCESANATOMIQUES ET PHYSIOLOGIQUES

Anatomie et Physiologie. { MM. PLANTEAU. FERRÉ. } | Histoire naturelle..... M. NABIAS.

SECTION DES SCIENCES PHYSIQUES

Physique	MM. BERGONIE.
Chimie et Toxicologie	DENIGÈS.
Pharmacie	CARLES.

CLINIQUES ANNEXES

Clin. méd. des enfants. MM. NÉGRIÉ. | Maladies vénériennes.... MM. VENOT.
Clin. chir. des enfants. PIÉCHAUD | Maladies mentales..... N.

COURS COMPLÉMENTAIRES

Accouchements..... M. LEFOUR, agrégé. | Chimie..... M. CARLES, agrégé.

Le Secrétaire de la Faculté, LEMAIRE.

« Par délibération du 5 août 1879, la Faculté a arrêté que les opinions émises dans les » Thèses qui lui sont présentées doivent être considérées comme propre à leurs auteurs » et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation. »

A MA MÈRE

A MES PARENTS

A MES AMIS

A Monsieur l'Abbé GAUVIN

Missionnaire apostolique.

A mon Président de Thèse

MONSIEUR LE DOCTEUR MOUSSOUS

Professeur de clinique obstétricale à la Faculté de Médecine de Bordeaux,
Chevalier de la Légion d'honneur.

A MONSIEUR LE Dr CHAMBRELENT

Chef de clinique obstétricale à la Faculté de Médecine de Bordeaux.

PREFACE

Assidu aux visites de la clinique obstétricale, j'ai pu observer un certain nombre de cas d'Eclampsie qui furent traités par le chloroforme. Je fus frappé du pouvoir merveilleux qu'avait ce médicament sur les accès convulsifs; mais je me souvenais avec une certaine appréhension de l'avoir vu, pendant un stage hospitalier pourtant bien court, causer deux cas de mort subite et nombre de syncopes inquiétantes; d'autre part, et sans doute par un hasard malheureux, le succès définitif n'avait pas répondu aux espérances que les premiers résultats permettaient de concevoir. Un peu embarrassé, je me déterminai à consulter les travaux publiés à ce sujet, à peser les avantages et les inconvénients de ce mode de traitement pour me faire une règle personnelle.

C'est le résultat de mes recherches que je consigne aujourd'hui dans ce modeste travail. Je ferai d'abord une étude fort brève du chloroforme, je suivrai pas à pas ses effets sur la convulsion éclamptique et sur les divers systèmes de l'économie maternelle; une seconde partie aura trait au fœtus; dans un troisième et dernier chapitre j'exposerai les conclusions qui m'auront paru ressortir du sujet.

Je dois exprimer ici toute ma reconnaissance à M. le professeur Moussous, qui a bien voulu me faire l'honneur d'accepter la présidence de cette thèse; je remercierai également M. le Dr Chambrelent, chef de clinique, qui m'a guidé dans mes recherches et m'a prêté le concours le plus gracieux.

DU

CHLOROFORME

DANS LE TRAITEMENT DE L'ÉCLAMPSIE

INTRODUCTION

LE CHLOROFORME ET SON MODE D'ACTION

Le chloroforme est employé depuis longtemps en chirurgie pour épargner aux malades la douleur des opérations. Il agit, dit Claude Bernard, en supprimant momentanément la fonction des nerfs sensitifs. Porté par le sang à la cellule nerveuse sensitive, il anesthésie d'abord l'extrémité périphérique du nerf et son action s'étend peu à peu vers les centres. Influençant en premier lieu les nerfs des sens spéciaux, puis ceux des sensations extérieures moins nettement localisées, il supprime à leur tour les actes réflexes inconscients, et en dernière analyse les actes réflexes tout à fait automatiques; mais il respecte toujours les nerfs moteurs, ainsi qu'on l'a démontré en excitant par l'électricité le nerf sciatique d'une grenouille anesthésiée. Nous avons dit que, pour agir, le chloroforme doit être porté par le sang à la cellule nerveuse. Quel effet exerce-t-il sur elle? On ne le sait, mais par analogie, on

a supposé qu'il la coagulait, de même que la fibre nerveuse et la fibre musculaire exposées directement à ses vapeurs. Cela nous amène à croire que tous les tissus de l'économie subissent son influence, quoique plus faible et moins rapide. Mais il est nécessaire de remarquer que pour produire une anesthésie complète, il faut faire parvenir le médicament jusqu'à l'encéphale. On observe alors au début une légère hypérémie due à un commencement d'asphyxie, puis cet organe s'anémie peu à peu comme d'ailleurs dans le sommeil naturel. C'est là un point important que Claude Bernard a bien élucidé.

Mais peu à peu, si l'on ne continue pas à administrer le chloroforme, on voit les éléments anatomiques revenir à leur vie naturelle. Le malade se réveille. Le médicament s'est éliminé, et par trois voies principales : les poumons, la peau, les reins. La démonstration est complètement faite pour la voie pulmonaire, et il n'est pas nécessaire de citer le cas de cette femme et de cet étudiant qui, ayant été anesthésiés, exhalèrent une odeur éthérée pendant 3 et 15 jours. Citerons-nous l'expérience de l'eau chloroformée injectée dans la veine jugulaire d'une grenouille ? Peu après, l'air que l'animal expire offre une odeur caractéristique.

Le rôle de la peau et du rein dans cette élimination, bien que moins important, a été aussi parfaitement démontré.

J'ai tenu à rappeler ces détails parce qu'ils auront leur utilité dans le cours de la discussion.

De la chirurgie, le chloroforme fut appliqué par Simpson à l'art des accouchements. Il y donna des succès si étonnants, qu'après bien des luttes, son emploi est devenu fréquent en Angleterre et en Amérique. En France, il n'a pas encore acquis droit de cité au moins pour les accouchements naturels. Mais en 1848, Richet eut l'idée de l'employer contre les manifestations convulsives de l'éclampsie. Le résultat parut satisfaisant et Simpson, Braun, Chailly le préconisèrent à leur tour et voulurent en faire le remède

héroïque de cette affection. Braun avait eu 16 guérisons sur 16 cas; Chailly, 17 sur 19. Puis vinrent Horand, Campbell, Blot, Seanzoni et bien d'autres. Ils attribuaient au chloroforme la vertu d'arrêter complètement les convulsions et de parer ainsi aux dangers immédiats de l'éclampsie, c'est-à-dire à l'asphyxie imminente de la femme et du fœtus.

Il serait ici nécessaire, pour discuter leurs affirmations et les conséquences qu'ils en tiraient, de se rendre un compte exact de la pathogénie de l'éclampsie. Malheureusement, les théories en sont bien nombreuses et contradictoires et il est difficile de prononcer quelle est la bonne, et même s'il y en a une bonne, qui puisse expliquer tous les cas d'éclampsie. Prenons les 5 principales telles que Bailly les a classées :

1° L'éclampsie est due à une altération matérielle des centres nerveux et de leurs enveloppes; mais les autopsies ne l'ont pas justifiée;

2° L'éclampsie est due à une congestion cérébro-spinale; mais la température descendrait au lieu de s'élever graduellement, comme dans l'éclampsie;

3° L'éclampsie est une névrose par irritation réflexe du système spinal, dont le point de départ réside dans la souffrance de l'utérus. Cette opinion peut opposer beaucoup d'arguments à ses adversaires : l'éclampsie survenant le plus souvent chez les primipares, cessant bien des fois aussitôt après la délivrance ou même étant supprimée par la position de la femme sur les genoux et sur les coudes. Mais elle ne suffit pas à expliquer tous les cas. En effet, toutes les primipares, toutes les rachitiques ne sont pas éclamptiques, et parfois l'éclampsie ne survient-elle pas après l'accouchement ?

4° L'anémie générale ou l'anémie cérébrale est la cause de l'éclampsie. Cependant, en liant ou comprimant les carotides des animaux, on n'est pas arrivé à produire des convulsions identiques (Tucoulat, Thèse de Paris). D'ailleurs chaque convulsion produi-

sant à sa suite de la congestion cérébrale, l'affection ne renfermerait-elle pas dans son essence son propre traitement ?

5° L'éclampsie est sous la dépendance d'un empoisonnement du sang, qui rend ce liquide inapte à stimuler régulièrement les centres nerveux : l'anémie, l'ammoniémie ne suffisant pas à expliquer les phénomènes convulsifs avec leur marche thermique, on en est arrivé à une conception plus générale, l'urinémie, qui paraît bien difficile à renverser. En effet, la petite quantité d'urine qu'excrète chaque jour la femme éclamptique, la grande quantité de matériaux solides qui y est contenue, l'état morbide des reins viennent à son appui ; enfin la grande fréquence des hémorragies plaide en faveur d'une certaine *typhisation* du sang. Cependant, Hypolitte a vu des malades enceintes et atteintes d'anurie ne pas devenir éclamptiques, et les recherches pratiquées sur la température ont été loin de lui donner une consécration. Que conclure, sinon que cette théorie, bonne en elle-même, puisqu'elle s'appuie sur des faits irrécusables, n'est pas assez générale pour embrasser tous les cas?

Deux théories plus récentes et qu'il nous faut également examiner sont : la théorie de la superalbuminose de Gübler et la théorie microbienne. Gübler s'appuyant sur la leucocytose physiologique des femmes enceintes et sur l'abondance des matières albuminoïdes nécessaires à la nutrition du fœtus, suppose que le fœtus étant mort ou malade, il existe dans le sang un supplément d'albumine non utilisé par le produit de la conception et excitant par sa présence les éléments des centres nerveux.

Cette théorie n'est pas plus générale que les autres, car s'il arrive que le fœtus est souvent mort dans les cas d'éclampsie, il n'est pas moins vrai que souvent aussi le fœtus naît vivant et dans un état de santé parfaite.

La théorie microbienne soutenue par Delore et Doléris n'a pas encore pris rang dans la science, je ne ferai que la signaler.

Nous avons donc retenu deux théories principales, comme pouvant répondre chacune à un certain nombre de faits ; l'une attribue l'éclampsie à une irritation réflexe ; la seconde veut que le sang intoxiqué porte une action nocive sur les centres nerveux. La première nous fait parfaitement comprendre l'action du chloroforme : la senisbilité étant supprimée, la cause des convulsions l'est aussi.

Nous pouvons en dire autant si nous acceptons la seconde théorie : les convulsions sont coupées dans leur source. C'est un traitement étiologique des convulsions, mais symptomatique de l'éclampsie. En outre, rappelons-nous une expérience que Claude Bernard conduisit avec Thénard : ayant anesthésié des lapins, il leur injecta impunément des doses d'acide prussique anhydre considérables, sans voir survenir d'accidents, tant que les animaux furent soumis à l'action de l'éther ; si nous admettons l'analogie de l'éther et du chloroforme, nous serons amenés à penser que l'agent anesthésique suspendant la vie des éléments anatomiques les rend rebelles à l'absorption du poison et permet d'attendre avec moins de danger son élimination. Il pourrait bien en être ainsi dans quelques cas d'éclampsie : la malade serait à l'abri de l'empoisonnement pendant que l'accouchement se terminerait, débarrassant, comme beaucoup d'auteurs l'admettent, l'économie de l'agent quelconque dont il est infecté. Le chloroforme remplirait donc ici une sorte d'indication étiologique puisqu'il s'attaquerait non plus seulement à la convulsion, symptôme de l'éclampsie, mais encore à la cause même de la maladie dont il suspendrait l'action.

II

MODE D'ADMINISTRATION

Après avoir émis ces idées théoriques, il serait bon de les vérifier par la clinique; c'est ce que je ferai dans le chapitre suivant, mais je vais d'abord exposer de quelle façon, à quelle dose et à quel moment le chloroforme a été donné par les maîtres qui le préconisent.

Tous recommandent de le donner au moment de l'agitation qui précède les attaques et de le donner à doses massives jusqu'à narcose complète. Enfin, point important et sur lequel j'insiste beaucoup, la plupart le continuent pendant plusieurs heures, tant que l'on peut redouter de nouveaux accès; ils conseillent même de ne pas se rebuter si l'on ne réussissait pas tout d'abord. Stoltz prétendait que si ce médicament échoue parfois ou manque son effet, c'est qu'on n'en a pas continué l'usage assez longtemps. L'un de ses élèves, Ch. Spire, dont j'ai lu attentivement la thèse, raconte que dans son service on a souvent continué l'anesthésie pendant trois jours de suite, Tarnier pendant toute une nuit, Peter pendant 24 heures. Charpentier maintient la femme dans un état de demi-sommeil dans l'intervalle même des accès. A peine quelques-uns, Bailly, M. Dumas (Th. Bordeaux), demandent-ils de le suspendre au bout de 12 heures pour permettre le rétablissement passager de l'hématose.

Cela établi, nous allons exposer le résultat de nos recherches.

III

EFFICACITÉ DU CHLOROFORME CONTRE LES CONVULSIONS

Le docteur Triaire (de Tours) rapporte dans les *Annales de Tocologie* qu'appelé auprès d'une primipare éclamptique, il lui donna du chloroforme.

Avant l'administration du médicament, les accès s'étaient succédé dans l'ordre suivant :

10e accès à 12 h.
11e » 12 h. 20'
12e » 12 h. 40'
13e » 1 h.

c'est-à-dire exactement toutes les 20 minutes.

On donne du chloroforme et le

14e survient à 1 h. 20' mais il est déjà plus court.
15e » 2 h. 30'
16e » 4 h. 30'

puis aucun ; on suspend le chloroforme à 5 h.

le 17e survient à 5 h. 20'
18e » 5 h. 40'
19e » 6 h.
20e » 6 h. 10'.

De 6 heures à 6 h. 10 les accès se rapprochaient donc.

Cette femme guérit ainsi que son enfant.

Autre observation du même auteur :

Avant le chloroforme :

6e accès à 10 h. 30'
7e » à 10 h. 50'
8e » à 11 h. 20'
9e » à 12 h.
10e » à 12 h. 20'.

C'est-à-dire que les convulsions suivaient le même cycle que chez la première malade.

Après le chloroforme :

11e accès à 1 h.
12e » à 2 h. 30'.

Il n'y en eut pas d'autre; le résultat est donc encore bien plus frappant.

Richardson a publié dans le *New-Orleans medical and surgical journal* (mai 1865) un autre exemple très significatif : il s'agit d'une primipare négresse qui resta 18 heures en convulsions sans que les frictions ni les lavements purgatifs produisissent aucun effet. On recourut au chloroforme et les accès cessèrent dès la première inhalation.

Bien d'autres exemples pourraient être cités. D'un autre côté on pourrait en opposer d'autres où le chloroforme est resté tout à fait inefficace. Ainsi je trouve dans les *Annales de Gynécologie,* 1865, une observation du docteur Martel, où il dit que « après l'accouchement, les accès continuèrent. Il y en eut 7, malgré une saignée et l'administration du chloroforme ». Le Dr Marchal déclare que pour une de ses malades, le chloroforme n'amena qu'une rémission de courte durée ; les attaques revinrent et ne purent être arrêtées. Le Dr Braillon : « je fis usage du chloroforme à haute dose... Le chloroforme, je dois le dire, ne m'a rendu aucun service. La malade était toujours sans connaissance, dans un état

de plus en plus alarmant ; les attaques d'éclampsie étaient toujours aussi fréquentes et aussi intenses ».

Malgré cela, les cas nous ont paru beaucoup plus nombreux où l'on n'a eu qu'à se louer de ce mode de traitement des convulsions, et le Dr Peter, peu suspect de partialité, déclare « que l'anesthésie par le chloroforme est certainement efficace au début d'une attaque ».

J'admettrai donc que dans la majorité des cas le chloroforme fait avorter les attaques naissantes, mais est-il le seul médicament qui possède ce pouvoir?

Il m'a semblé intéressant de rapporter les cas suivants où l'influence respective de la saignée et du chloral sur la fréquence des accès a été notée avec soin.

Le premier est dû au Docteur Martel. Il s'agit d'une primipare qui avait eu 7 accès au début. Après son transport à la Maternité,

le 1er accès survient à 5 h. 55'
2e » à 6 h. 30'
3e » à 6 h. 45'.

On pratique une saignée de 400 gr. pendant laquelle

le 4e accès se déclare à 6 h. 50'
5e » à 6 h. 55'

Une seconde saignée de 500 gr. est pratiquée.

6e accès à 8 h. 7'
7e » 8 h. 15
8e » 10 h.
9e » 10 h. 2
10e » 10 h. 10

Application de 10 sangsues derrière chaque oreille à 10 heures.

11e accès à 1 h. 35

Enfin la femme guérit.

On voit qu'après la 2e saignée, les accès, d'abord fréquents,

étaient séparés par un intervalle considérable : de 8 h. 15 à 10 h. ; puis qu'ils se rapprochent, puis qu'ils cèdent à une dernière saignée par les sangsues.

Le succès est donc indéniable quoique moins brillant que celui du chloroforme.

En voici une autre du même auteur :

Une femme primipare a deux accès chez elle, le 1er à 9 h. 15 du soir, le 2e à 10 h.

Transportée à la clinique, elle subit son 3e à 12 h. 15.

Il est alors pratiqué une saignée de 500 gr. et le

4e se déclare à 1 h. 30
5e » 2 h.
6e » 3 h. 55

Enfin une dernière saignée de 600 gr. fait cesser complètement les accès.

Les accès ont donc reculé, mais non pas franchement, méthodiquement, comme devant le chloroforme.

Enfin, dernière observation où le chloral et la saignée furent employés tour à tour. On la doit à M. Lancry, interne des hôpitaux, qui eut l'heureuse idée de relever la température après chaque accès.

1re attaque à 7 h. 45, 37,2.

A 8 h. on donne 3 gr. de chloral.

A 11 h. encore 3 gr.

2e attaque		11 h. 40	37, 2.	
3e	»	1 h. 15	38, 2.	
4e	»	2 h. 55	39, 4.	
5e	»	4 h. 45	39, 2.	à 6 h. nouveau lavement : 3 gr.
6e	»	6 h. 30	39, 2.	
7e	»	9 h. 30	39, 8.	

A 10 heures, saignée de 600 gr. ; aussitôt 39, 7.

8e attaque, 12 h. 30, dernière et très faible.

La température tombe.

A 2 h. 30	38,8.
4 h. 30	38,8.
6 h. 30	38,8.
9 h. 30	37,8.
1 h.	37,8.
7 h.	37,8.

La seconde attaque paraît avoir été éloignée de la première par l'action du chloral (de 7 h. 55 à 11 h. 40), tandis que la 3e se rapproche de la 2e et la 4e de la 3e, à mesure, semble-t-il, que s'épuise l'action du médicament; l'ascension de la température est surtout remarquable et le 3e lavement ne peut l'abaisser, tandis qu'il repousse la 7e attaque à 3 heures de la 6e. La saignée pratiquée à 10 heures peut-elle revendiquer l'avantage d'avoir affaibli le 8e accès et supprimé ceux qui devaient venir ? Ce qui pourrait le faire croire, c'est la chute immédiate de la température qui l'a suivie : de 39°8 à 39°7, chute qui s'est précipitée pour aboutir 9 heures plus tard à 37°8.

Il est donc permis de conclure que le chloral et la saignée exercent une certaine influence sur les accès convulsifs et pourtant que le chloroforme leur est bien supérieur à ce point de vue. Nous avons vu qu'il les jugule, c'est le mot, d'une façon presque mathématique. Et le mérite n'en est pas petit si l'on se rappelle que la température s'élève constamment avec le nombre des accès, si l'on se rappelle surtout les dangers que font courir à la mère les convulsions toniques et les convulsions cloniques : « Les tissus de la face, bleus, rougeâtres, marbrés de teintes livides, dit Charpentier, semblent tellement gonflés, que la face prend l'aspect de ces noyés qui ont séjourné un certain temps sous l'eau. » Il est même arrivé que la femme a succombé sous cet appareil effrayant.

N'oublions pas cependant que la mort, si elle arrive, se produit généralement pendant le coma, et les adversaires du chloroforme n'ont pas manqué de faire ressortir qu'il n'était propre qu'à l'augmenter et le rendre plus profond. Rabuteau, dans son *Traité de thérapeutique,* convient que lorsque l'influence de l'anesthésie a été prolongée, la malade peut rester longtemps dans une sorte de coma. Le coma du médicament viendra donc s'ajouter au coma de l'éclampsie. On pourrait objecter que le coma de l'éclampsie, le plus dangereux des deux, à coup sûr, est dû à l'attaque elle-même, qu'il s'agit à tout prix de prévenir. Cependant il faut bien reconnaître que si l'on dépasse la mesure, on provoque soi-même les dangers que l'on voulait éviter. « Si, dit le professeur Peter, vous administrez le chloroforme à la femme en état de coma, indépendamment de ce que la chose est parfaitement irrationnelle alors, elle peut n'être pas sans péril ; je sais des faits de mort évidemment causés par l'anesthésique ajoutant son coma au coma de l'attaque, un entre autres, qui m'a été communiqué par un de mes collègues de cet hôpital, observé par lui alors qu'il était interne de l'Hôtel-Dieu. Il s'agissait d'une femme en état de mal depuis plusieurs heures ; on jeta la malade dans la résolution sans pouvoir, en aucune façon, faire cesser la série successive des convulsions qu'on pouvait encore reconnaître aux secousses de plus en plus faibles, il est vrai, dont étaient secoués les membres résolus ; le coma devint ensuite sous l'influence du chloroforme de plus en plus profond et la malade succomba.

De son côté, le docteur Eugène Marchal rapporte le fait suivant qui s'est passé dans le service de M. Stoltz : « A partir de ce moment, il ne se produit plus de nouvelles attaques, les inhalations de chloroforme qui avaient été éloignées sont tout à fait abandonnées ; la respiration s'embarrasse ; le coma devient de plus en plus profond ; le pouls petit, misérable, s'accélère, la

malade succombe à six heures du matin. Elle a eu à la Maternité huit attaques d'éclampsie et six heures se sont écoulées depuis la dernière attaque. »

IV

IMPORTANCE DE LA RAPIDITÉ DU TRAVAIL

Si le chloroforme est utile pour combattre les manifestations de l'éclampsie, nous n'avons pas vu qu'il s'attaquât directement à la cause même du mal, soit à l'épine qui irrite l'utérus, soit au poison inconnu qui infecte le sang. Seule l'évacuation de l'utérus nous paraît posséder cet avantage et j'émets l'opinion de la plupart des accoucheurs.

En effet, pour ceux qui rattachent l'éclampsie à l'irritation de l'utérus, la question n'est pas douteuse ; *sublata causa tollitur effectus ;* parmi les autres mêmes, pour ceux qui l'attribuent à l'infection du sang, un grand nombre comme Halbertsma, comme Grailly Hewitt, comme Routh, admettent que la compression par l'utérus des uretères ou des reins arrêtant l'action dépurative de ces organes, est le premier principe de l'empoisonnement, et il n'est peut-être pas enfin d'accoucheur qui n'accorde à la délivrance l'action la plus bienfaisante comme étant déplétive ou arrêtant la production de l'agent septique. De là, comme on le sait, est partie la méthode appelée traitement obstétrical qui ne laisse pas de compter un grand nombre de partisans. « En réalité, dit Labusquière, en dehors du traitement obstétrical, vider l'utérus dès qu'on le peut sans violence, tous les autres moyens sont douteux, et n'ont aucune action quelque peu certaine sur le pronostic définitif de l'éclampsie puerpéral. » Et Marfan « Le plus souvent l'éclampsie qui se manifeste à la fin de la grossesse ne peut être enrayée que par l'évacuation de l'utérus. Quand les accès en dis-

paraissent pas totalement après la délivrance, ils s'affaiblissent toujours en intensité. »

« Quand les accès ne disparaissent pas totalement après la délivrance, ajoute le docteur Triaire de Tours, ils s'affaiblissent toujours en intensité, en durée et en quotité ».

Il n'est pas rare, en effet, de rencontrer des observations où la délivrance amène la disparition totale des accès.

Le docteur Vaccino cite le cas d'une femme qui eut à deux accouchements deux reprises d'éclampsie; aux deux fois, plusieurs modes de traitement furent employés sans succès, mais les convulsions cessèrent aussitôt après la délivrance. Je relève dans les registres de la Clinique, où M. le professeur Moussous a bien voulu m'autoriser à puiser, les observations suivantes :

Une femme subit pendant le travail 5 accès convulsifs; travail rapide; la malade accouche dans le coma; 2 accès seulement après la délivrance.

Une autre femme en état d'éclampsie est accouchée par le forceps et ne voit plus reparaître ses convulsions.

Je pourrais multiplier les exemples sans utilité, puisque c'est un point qui n'est guère contesté. Et si l'on objectait que l'éclampsie débute parfois après la délivrance, il est facile de se rendre compte que ces faits sont plus rares et beaucoup plus bénins.

Je me suis attaché à faire ressortir l'avantage d'une rapide délivrance afin d'expliquer la longueur et l'importance que je vais donner au chapitre qui suit :

V

CONTRACTIONS UTÉRINES

Cette question a été bien étudiée par Winckel, de Dresde, par Kurowicz, Lusk, Pinard, et je vais énumérer succinctement les résultats qu'ils ont obtenus. Naturellement ces auteurs n'ont pu expérimenter que sur des femmes en travail normal, car les constatations eussent été impossibles sur des éclamptiques ; mais leurs conclusions n'en peuvent être infirmées. Winckel constate que les intervalles des contractions sont allongés. Dans sa première observation, les intervalles qui n'étaient que de 1'4" en moyenne avant qu'on n'eût donné le chloroforme, atteignaient pendant son administration une durée de 2' 10". Dans la deuxième observation ils passèrent de 4' 25" à 4' 42".

La contraction elle-même était influencée non pas dans ses périodes d'augmentation et de décroissance qui restèrent à peu près les mêmes, mais dans celle d'acmé qui tomba de 42" à 26" seulement.

Kurowicz arrive à des résultats analogues ; les intervalles qui étaient de 2' 52" atteignirent pendant l'anesthésie une durée de 4' 30" ; la période d'acmé ne durait plus que 32" au lieu de 52.

Nevins avait déjà constaté que dans le tiers des cas les contractions sont plus rares et plus faibles ; bien plus, Rigby les a vues deux fois totalement suspendues.

Le docteur Lusk, de New-York, dans un mémoire sur ce sujet, affirme que le chloroforme peut suspendre la contractilité utérine et conclut en particulier que pendant l'anesthésie chirurgicale, le

chloroforme diminue la fréquence et la durée des contractions, la diminution portant presque exclusivement sur la période d'acmé et que, poussée jusqu'au coma, l'anesthésie fait disparaître les contractions.

Les observations de M. Pinard l'ont amené aux mêmes conclusions et Tarnier partage cet avis.

Enfin, dit M. Pinard dans sa thèse d'agrégation, la commission désignée par le *Royal medical and chirurgical Society* ayant posé aux accoucheurs anglais la question suivante : « Lorsque le chloroforme est donné de façon à produire l'anesthésie profonde, paralyse-t-il, d'après votre expérience soit les contractions utérines, soit les forces adjuvantes de la parturition? » L'analyse des 28 réponses à cette question donna les résultats suivants :

Dans 8, il est dit qu'il paralyse ou diminue les contractions utérines ;

Dans 3, qu'il paralyse ou diminue les forces adjuvantes.

Dans 14, qu'il paralyse ou diminue les deux.

Dans 3, qu'il n'influence ni les unes ni les autres.

Et le Comité lui-même formule ainsi sa conclusion : « Un anesthésique donné de façon à produire une insensibilité profonde suspend dans beaucoup de cas les contractions utérines et les forces adjuvantes de la parturition, ce qui peut obliger à avoir recours à la version et à la délivrance instrumentale ».

Dans une observation dont j'aurai lieu de parler encore, le docteur Spire, dit : « On donne du chloroforme ; le travail est entravé et l'on est obligé de recourir au forceps. »

Ce résultat n'a pas lieu de nous étonner après ce que nous savons de l'action du chloroforme sur tous les tissus de l'économie et en particulier de son effet coagulant sur la fibre musculaire. Celle-ci perd momentanément son activité physiologique et l'accouchement en est forcément retardé.

Quelques auteurs ont avancé que ce désavantage était compensé

par la dilation plus rapide du col. C'est possible, mais il faut se rappeler que l'éclampsie elle-même produit une dilatation des plus rapides, tellement que des primares ont accouché en quelques instants). D'autre part, s'il est admis que la dilatation se produit tout mécaniquement sous la poussée du fœtus, la contraction des fibres longitudinales de l'utérus ne lui est pas non plus étrangère. Or cette action est diminuée. En pratique, la théorie que nous venons de citer n'est pas justifiée par les faits et dans nombre d'observations (Triaire, *arch. de Tocologie,* observation n° III, etc.), la dilatation du col sous le chloroforme s'est fait longtemps attendre et a même dû être provoquée par l'emploi des moyens artificiels.

VI

MUSCLES ABDOMINAUX

Bien que les muscles abdominaux exercent un rôle assez accessoire dans l'accouchement, il n'en est pas moins vrai que cette sorte de sangle tendue au devant de l'utérus lui offre un solide point d'appui. Leur force, dans l'acte de l'expulsion a même été étudiée par Poulet et évaluée à plusieurs kilogrammes.

Or, l'anesthésie peut les annihiler pour deux raisons : 1° en altérant directement la fibre contractile ; 2° en supprimant la sensibilité des organes génitaux internes et l'action réflexe qui fait éprouver à la femme le besoin de pousser. Ces prévisions ont été justifiées par les remarques de Grenser, Scanzoni, Tarnier. « La contraction des muscles abdominaux, dit celui-ci, est notablement diminuée pendant l'anesthésie. » Pinard ajoute : « Nos recherches n'ont fait que confirmer cette manière de voir. Quoiqu'il en soit, le fait nous a semblé constant. Cette influence et l'action du chloroforme sur l'effort est très nette. Souvent, après avoir observé avec grand soin la durée de l'effort et ses caractères, il nous est arrivé de soumettre rapidement la parturiente aux inhalations chloroformiques, et nous constations alors un effort moins long, puis moins bien caractérisé, puis saccadé, n'apparaissant qu'au début et à la fin de la contraction et quelquefois disparaissant tout à fait. On cessait alors le chloroforme et progressivement l'on voyait l'effort reparaître avec ses caractères de durée, d'intensité et d'efficacité.

Enfin, nous connaissons déjà les conclusions du Comité de Londres à ce sujet.

VII

MUSCLES DU PÉRINÉE

L'entente n'est pas aussi complète pour ce qui est des muscles du périnée. Il me paraît toutefois certain, comme l'ont fait voir Blot et Pinard, que le périnée perd sa vigueur chez la femme anesthésiée. Il ne peut plus, après la contraction, réagir contre la pression céphalitique et repousser la tête du fœtus pour la faire rétrograder ; ou du moins il ne le peut plus d'une façon aussi complète. Cette action serait donc favorable à l'anesthésie, mais elle est de peu d'importance, étant donné que le périnée comprend, outre les muscles, des aponéoroses qui ne subissent pas la même influence.

Les déchirures en sont-elles plus fréquentes? Question difficile à élucider. Tandis que Sachs a constaté 4 fois la rupture du périnée sur 27 cas d'accouchement avec le chloroforme, que Robert Jones aurait vu une déchirure sur 93 cas d'accouchement sans chloroforme et 1/27 dans les cas d'anesthésie que Robert Barnes les regarde également comme plus fréquents, la plupart des accoucheurs soutiennent encore l'opinion contraire.

VIII

RÉTRACTILITÉ UTÉRINE. HÉMORRHAGIES.

L'ordre du sujet m'a obligé de poursuivre l'examen de l'accouchement et de quitter le muscle utérin. J'y reviens pour les suites de la délivrance. A ce moment les fibres musculaires sont encore sous l'influence du chloroforme, surtout si on a continué de l'administrer. Elles ne peuvent revenir sur elles-mêmes; les fibres en anses en particulier ne peuvent se resserrer pour oblitérer les sinus utérins largement ouverts. Peut-être aussi faut-il admettre avec Barnes que les centres nerveux étant assoupis ne se prêtent plus à l'excitation provoquée par le sang qui s'échappe et n'y répondent pas; que l'acte réflexe en un mot est supprimé.

Quoi qu'il en soit, voici les propres paroles de Simpson, qui a le premier appliqué le chloroforme aux accouchements : « Mon esprit n'a jamais été à l'abri de la crainte d'hémorragies consécutives à l'emploi de l'anesthésie ».

Scanzoni dit aussi : « Malgré les avantages de l'anesthésie, je n'oserais pas en généraliser l'emploi à cause des accidents de la délivrance, surtout des hémorragies qui suivent ou accompagnent l'expulsion du placenta à la suite de la chloroformisation ».

Montgommery, Rigby, Hüter expriment la même crainte.

Winckel déclare qu'il a observé des hémorragies à la suite de l'anesthésie.

Le professeur Barnes écrit à M. Pinard : « L'influence du chloroforme est quelquefois fâcheuse. C'est un fait que j'ai constaté trop souvent pour permettre des doutes, que le chloroforme

peut amener un état de paralysie de l'utérus, associé peut-être à un assoupissement des centres nerveux, qui favorise les hémorragies et rend plus difficile la délivrance.

Le Dr Testut, de Bordeaux, signale au même auteur qu'étant interne à l'hôpital Saint-André, il a constaté quelques cas d'hémorragies et doit conclure de ses observations que la chloroformisation poussée trop loin favorise les hémorragies.

Enfin M. Pinard ayant donné le chloroforme à 23 femmes en travail nota 6 fois des hémorragies importantes.

IX

INFLUENCE SUR LA RESPIRATION

Les muscles de la respiration subissent jusqu'à un certain degré l'action du chloroforme, action qui là encore peut s'expliquer de deux manières : par l'action directe sur la fibre musculaire et par la suppression du réflexe, à laquelle j'attribuerais plus d'importance. « Chez quelques personnes, la respiration est lente, paresseuse, a dit M. Perrin; parfois il peut arriver que ces personnes sous l'influence de l'anesthésie oublient de respirer ». C'est là une exception, mais l'on voit plus communément les mouvements respiratoires s'affaiblir par les inhalations trop prolongées. C'est l'opinion de Robert.

Le comité du chloroforme de 1864 constate que les inspirations sont profondes au début, mais que, par degré, elles deviennent de plus en plus superficielles.

La conséquence naturelle de cet affaiblissement des mouvements respiratoires sera la diminution des combustions organiques.

En effet, Arloing nous apprend que « les anesthésiques déterminent la diminution du chiffre d'oxygène absorbé et d'acide carbonique exhalé par la surface pulmonaire ». Harley confirme cette opinion.

Pourtant le comité de 1879 (*British medical Journal*) estime que les anesthésiques augmentent la quantité d'acide carbonique exhalé, mais reconnaît que le chiffre d'oxygène absorbé diminue.

Peut-être n'est-il pas sans intérêt de rappeler que le chloroforme s'éliminant en grande partie par les poumons peut y devenir une cause de gêne pour la respiration.

X

SUR LA CIRCULATION

Nous retrouvons la même action stupéfiante. Le chloroforme, dit Laréginie, se fait d'abord sentir sur le cœur qui se contracte avec une force peu considérable.

François Franck reconnaît la diminution de la pression sanguine et du nombre des pulsations.

Lorsque l'on dépasse le degré obstétrical de l'anesthésie, dit Dutertre (th. de Paris) ou lorsque l'on emploie le chloroforme trop longtemps il y a diminution graduelle et affaiblissement des contractions.

Pinard : « Dans deux cas de nos observations, alors que nous donnions le chloroforme à doses massives, nous vîmes tomber le pouls à 48 et 44, ce qui nous fit suspendre toute inhalation. »

Pareil fait a été observé par Hartman (d'Helsingford) et par Stimson.

Dans d'autres cas même, continue Dutertre, au lieu d'une rapide diminution, nous rencontrons une cessation brusque des contractions, cessation que rien ne faisait prévoir; ce fait a été observé en chirurgie.

La circulation est donc ralentie, parfois supprimée et le sang lui-même subit diverses altérations que nous retrouvons consignées par Samson. Le chloroforme raccornit les globules rouges et les rend impropres à l'absorption de l'oxygène.

Les globules rouges sont détruits, affirme Böttcher et laissent former des cristaux d'hémoglobine? (V. observation, n° V).

L'influence du médicament est tellement nette que les cadavres des animaux morts anesthésiés se conservent beaucoup plus longtemps.

Enfin, comme témoignage de ces altérations on constate une coloration spéciale du sang, signalée d'abord par Pinard : « C'est une coloration affectée par certains vins et se rapprochant de celle du foie frais et sain. » Dutertre l'a aussi rencontrée deux fois.

Gruby, en 1848, tire de ses expériences les conclusions suivantes : 1° Le sang artériel est d'un rouge plus foncé ; 2° le sang veineux est d'un rouge clair et perd sa teinte rouge noire ; 3° le sang veineux est plus rouge que le sang artériel chez une personne non chloroformée.

XI

SUITES DE COUCHES

Les adversaires du chloroforme ont avancé qu'il exposait à nombre de complications pendant les suites de couches; ce seraient les affections pulmonaires, les inflammations puerpérales, la manie puerpérale.

Malheureusement ce sont toutes affections que l'on voit survenir souvent après l'éclampsie, quel que soit le traitement qu'on lui ait appliqué. Comment faire alors la part du chloroforme? Ainsi pour les affections pulmonaires, il est bien certain que l'agent anesthésique s'éliminant par les poumons peut y causer une certaine congestion. D'autre part, il entrave légèrement la respiration, nouvelle cause de gêne dans cet organe. Mais il faut pourtant se dire que l'éclampsie, par ses convulsions et par l'asphyxie qu'elles amènent est une cause puissante d'embarras pour le poumon. J'ajouterai enfin que j'ai trouvé cette complication mentionnée dans plusieurs cas où l'on n'avait employé que le chloral ou la saignée (Bar, Delmas, Stoltz).

J'en dirai autant pour les phlébites, métrites, péritonites puerpérales. Et cependant la nécessité d'avoir recours plus souvent au forceps, la lenteur de l'accouchement, enfin la fréquence des hémorragies me paraissent devoir les favoriser. Dubois a vu deux péritonites puerpérales chez les deux premières femmes qui servirent à ses expériences. Simpson cite deux cas identiques. Dumontpallier et Pinard chacun deux. —

— Arnott dit expressément que le chloroforme prédispose à la pyhémie.

Cependant, pour être complet, je dirai que d'autres auteurs attribuent au chloroforme une vertu antiseptique.

Passant à la manie puerpérale, j'exprimerai des craintes beaucoup plus positives. En effet, MM. Lee, Ramsbotham, Blot, sont très explicites ; sur les 7 observations que Ch. Spire rapporte, 4 femmes ont eu de la manie puerpérale ; et mieux : sur les 4 femmes auxquelles il a été donné de très fortes doses de ce médicament, *1600 gr., 800 gr., deux fois administration continue pendant 3 jours,* 3 ont eu de la manie puerpérale, la 4ᵉ étant morte de pleuropneumonie.

XII

ACCIDENTS CAUSÉS PAR LE CHLOROFORME CHEZ LES FEMMES EN COUCHES.

Il est impossible de ne pas dire un mot des dangers particuliers qu'offre l'administration du chloroforme : je veux dire la syncope et la mort subite.

Dans un mémoire sur les dangers du chloroforme chez les femmes en travail, le docteur Carafi, ancien interne des hôpitaux, s'exprime ainsi : « Le danger du chloroforme ne nous paraît devoir être contesté par personne, les nombreux cas de mort pendant la réduction d'une luxation ou pendant une opération insignifiante sur des sujets bien portants, soumis à la chloroformisation, prouve que la santé la plus florissante ne met pas à l'abri des accidents d'une façon absolue. » Il raconte alors l'histoire d'une femme qui tomba tout à coup en syncope pendant qu'on l'anesthésiait et à qui l'on dut pratiquer la respiration artificielle, puis il ajoute : « Toutes les recherches possibles ont été faites pour savoir si le chloroforme n'était pas altéré, ou si ce n'était pas d'un nouvel envoi de la pharmacie centrale que provenait le chloroforme dont je m'étais servi. Après cette enquête, il a fallu renoncer à l'hypothèse d'un chloroforme impur car on s'en était servi antérieurement chez d'autres femmes et chez la malade elle-même pendant plus de deux heures, sans aucun accident ; d'ailleurs administré à d'autres femmes il n'a produit aucun accident ».

Continuant la citation : « Chez une femme atteinte d'un rétrécissement du bassin, le 1er janvier 1880, nous avons observé des accidents qui, pour être moins graves que ceux que je viens de

rapporter, ne laissèrent pas moins une impression durable qui acheva de me rendre très circonspect lorsqu'il s'agit du chloroforme chez les femmes en travail. Mais, d'ailleurs, si on cherchait dans la littérature médicale, je ne doute pas qu'on trouverait des cas de mort par le chloroforme chez les parturientes ».

En effet, le docteur Lusk a publié cinq cas d'accidents chez les femmes en couches, dont deux furent suivis de mort. Les cinq femmes étaient exemptes de toute complication cardiaque ou pulmonaire.

Dutertre en a relevé une quarantaine d'accidents que je ne puis pas tous rappeler : j'en citerai cependant quelques-uns.

Wolff : une femme respire elle-même une bouteille de chloroforme qui en contient 40 gr. et meurt au bout de quelques minutes.

Gream en 1849 : grossesse gémellaire, mort après l'anesthésie. Campbell : une femme qui avait déjà accouché 6 fois avec le chloroforme, meurt à la quatrième inspiration. On ne lui avait pas donné plus de 8 gr. de chloroforme.

Barnes (février 1856) : la femme meurt 20 minutes après. Il écrivait à M. Pinard : « Bien que l'on continue à dire qu'aucun cas de mort subite due au chloroforme n'ait été bien constaté, j'ai mes doutes à cet égard ».

Curtis, de Philadelphie, rapporte le cas d'une primipare, âgée de vingt-six ans, morte après l'administration de quatre grammes de chloroforme ; une seconde aussi est morte à qui l'on n'avait donné qu'une dose modérée.

Je rappellerai enfin les deux fameuses observations rapportées dans le *Medical Times and Gazette* (14 août 1855) et dans le *Lyon médical* de 1877 ; dans ces deux cas, le chloroforme avait été délivré par des mains étrangères à la science.

Quarante observations de mort subite, dira-t-on, c'est bien peu, sur la multitude de femmes a qui l'on a donné le chloro-

forme ; mais toutes n'ont pas été publiées, loin de là. Barnes dit expressément (22 avril 1848) : J'ai vu des cas dans lesquels l'anesthésie obstétricale avait eu des suites fatales ; mais les médecins qui ont assisté à ces faits n'ont pas voulu les publier.

Charpentier ne feint pas d'exprimer la même opinion.

Les accoucheurs, dit Vigier (Th. de Paris), se sont persuadés, ou pour sauver leur réputation, ont dit que l'anesthésie n'était pour rien dans la mort.

Donc syncope, mort subite, devront se présenter à l'esprit du médecin qui va donner le chloroforme et c'est là un argument sérieux contre son emploi : *primo non nocere.*

Il serait intéressant de chercher dans les statistiques et sans leur accorder plus de foi qu'elles ne méritent, les résultats comparés des médications diverses employées dans l'éclampsie ; ce dernier examen permettrait d'apprécier la valeur du chloroforme ; j'ai donc jugé bon de reproduire celle que Testut a dressée d'après les tableaux et les observations de Charpentier.

La voici :

	Mortalité
1. Traitement révulsif	50 0/0
2. Emissions sanguines	35
3. Purgatifs	56
4. Trait. mixtes (saignée et purgatifs)	17,3
5. Anesthésiques	17,8
6. Traitement chirurgical	29,7
7. Chloral seul	4
8. Chloral associé à la saignée	9,01
9. Chloral associé à d'autres médic.	13,32

On y voit que le chloroforme occupe seulement le troisième rang ; et l'on est frappé de l'avantage que possède le chloral sur tous les autres médicaments.

XIII

ACTION SUR LE FŒTUS

Cette partie sera beaucoup plus courte que la première, où nous avons déjà étudié presque tous les éléments de la question.

Nous avons admis déjà que l'anesthésie profonde supprimait ou diminuait et reculait les accès convulsifs. Cet effet, bienfaisant pour la mère, ne le sera pas moins pour le fœtus, surtout au point de vue de la respiration, car il est certain que les convulsions ne sont pas sans influence sur lui. Il profitera donc de l'action première du chloroforme, mais aussi il souffrira comme la mère du coma subséquent, lequel, nous l'avons vu, sera prolongé dans un grand nombre de cas.

J'arrive à la longueur du travail. Il est certain que l'enfant court les plus grands dangers s'il est retenu trop longtemps au détroit inférieur. Pendant tout cet intervalle, d'ailleurs, il participe à l'empoisonnement de la mère, si on l'admet; il y est même plus sensible et la preuve s'en trouve dans le grand nombre d'enfants qui succombent au cours de l'éclampsie. Avouons pourtant que le forceps peut abréger ces périls, quoiqu'il ne soit pas lui-même inoffensif.

On a dit que les pulsations de son cœur étaient affaiblies, mais le fait n'est pas démontré.

Ce qui est plus sûr, c'est que le chloroforme passe dans la circulation fœtale.

Hüter, en 1848, l'a découvert dans le sang placentaire, la chloroformisation ayant duré une minute.

Zweifel en 1874, chloroformise une femme pendant 15 minutes; le lendemain il retrouve le chloroforme dans le sang placentaire et dans le sang du nouveau-né; celui-ci était né dans un état d'asphyxie apparente dont on le fit sortir difficilement. Une autre fois, pour opérer d'une façon plus scientifique, il prend le sang du cordon ombilical après la ligature et atteint le même résultat. L'examen spectroscopique du sang contrôle ces expériences et démontre que le chloroforme passe en nature dans la respiration fœtale.

Il est retrouvé dans l'urine par Porak et dans l'air expiré par Pirogoff, Simpson, Zweifel et Kubassow.

Du reste, Melicher à la Société médicale de Vienne, en 1851, a rapporté l'observation de deux avortements par mort du fœtus chez des femmes que l'on avait endormies pour leur extraire des dents; Robinson publie un avortement analogue chez une femme enceinte de cinq mois.

Le chloroforme est-il la cause de la mort du fœtus avant son expulsion ? Sachs, au début de ses expériences, dans 1 cas de procidence du cordon, eut un enfant mort-né. Reid affirme que cette mortalité est plus grande sous l'influence du chloroforme. Ces faits sont trop rares pour entrer en ligne de compte; mais on ne peut nier cependant la fréquence des cas de mort apparente après la chloroformisation de la mère; ainsi je trouve dans la thèse de d'Argent : « Plusieurs auteurs ont remarqué que les en-
« fants des femmes soumises à l'anesthésie complète venaient au
« monde dans un état de demi-asphyxie et de somnolence qui
« durait depuis plusieurs minutes jusqu'à une demi-heure.

« Nous avons constaté, mais ceci dans des cas où le chloro-
« forme avait été administré pendant plusieurs heures, à forte
« dose, uue sorte de torpeur qui s'est presque toujours dissipée
« soit spontanément, soit sous l'influence des moyens stimulants
« dont on se sert généralement. Dans quelques cas pourtant on

« a été forcé de faire la respiration artificielle pendant quelques « minutes.

Schrœder : « Il n'est pas douteux pour nous qu'une narcose « très profonde, prolongée plusieurs heures, comme on peut être « forcé de l'employer dans l'éclampsie, agisse sur l'enfant et « puisse devenir mortelle pour lui. »

Snow a remarqué que l'enfant naissait avec beaucoup moins de vigueur que lorsqu'il n'avait pas été anesthésié.

Paul Dubois a vu un enfant cyanosé, quoique l'anesthésie n'eût été poursuivie que pendant 2 heures.

Reid affirme que les enfants naissent dans un état d'ivresse. Hartman a vu à l'hôpital Westminster à Londres un enfant naître également dans cet état.

Schatz cite le cas d'un enfant qui, après une longue chloroformisation de la mère, fut rappelé difficilement à la vie.

Odier raconte l'histoire d'un enfant qui, né après une anesthésie de trois heures, a dormi et vomi pendant vingt-huit heures.

Enfin, je relève dans Charles Spire le sort de huit enfants nés sous le chloroforme : trois ont survécu, dont un est venu au monde fortement cyanosé ; deux étaient mort-nés et les trois autres ont succombé dans le marasme, les 2e, 8e et 26e jour après l'accouchement.

Je ne parlerai que pour mémoire de l'ictère des nouveau-nés que l'on a parfois attribué au chloroforme ; je n'ai pas trouvé d'observation à ce sujet.

Il m'a été impossible de découvrir une statistique où le sort de l'enfant fut noté avec le traitement qu'avait subi la mère. L'idée m'est venue alors d'en édifier une, quoique imparfaite, avec toutes les observations d'éclampsie qui sont consignées dans les *Archives de Tocologie* (1874-1886) et les *Annales de Gynécologie* (mêmes années). En y ajoutant celles de la Clinique depuis 1877, j'ai

constitué un fond de 92 cas qui sont réunis dans le tableau suivant :

TRAITEMENT	ENFANTS VIVANTS	ENFANTS MORTS
Saignée seule	6	9
Chloral	6	6
Chloroforme	2	1
Chloroforme et Chloral	14	4
Saignée, Chloroforme et Chloral	7	10
Moyens divers réunis au Chloroforme	2	5
Moyens divers sans Chloroforme	3	17

On est frappé du succès qu'obtiennent le chloroforme et le chloral réunis ; la mortalité par ce traitement n'est que de 1/4 ou un peu plus, tandis que par les autres méthodes, elle atteint et dépasse 1/2. Malheureusement ces faits sont trop peu nombreux pour qu'on en puisse tirer une induction vraiment scientifique.

CONCLUSIONS

Dans ce rapide exposé nous avons pu constater que le chloroforme combat victorieusement l'accès convulsif et qu'il en supprime les dangers immédiats pour la mère et pour l'enfant.

D'un autre côté, il est constant qu'il retarde les contractions de l'utérus, qu'il anéantit les contractions abdominales et prolonge le travail de l'expulsion. Il provoque parfois des hémorragies après la délivrance, il nuit à la respiration et à la circulation par ses effets directs sur les tissus ou en accentuant le coma éclamptique. Il altère le sang, favorise les hémorragies internes et les complications si redoutables qui menacent la mère, congestion, pneumonie, péritonite et manie puerpérales; enfin il a suffi pour déterminer des morts subites.

L'enfant sauvé d'abord de l'asphyxie, est retenu dans l'utérus et par suite exposé plus longtemps à l'empoisonnement éclamptique. Enfin il naît avec un sang altéré, insuffisant pour sa nutrition.

Ces considérations m'amènent à établir une distinction et à envisager à part l'éclampsie consécutive à la délivrance et celle qui survient avant et pendant le travail.

Pour la première, l'accoucheur n'a pas à se préoccuper des contractions expulsives, des hémorragies qui accompagneraient la délivrance, de l'influence nocive du poison anesthésique sur le fœtus; enfin l'éclampsie survenant à cette période se prolonge, en général, moins longtemps.

Dans ces cas le chloroforme est appelé à rendre de grands services.

Si, au contraire, j'ai à combattre le second genre d'éclampsie, je serai moins affirmatif. Je resterai dans le doute au point de vue théorique et au point de vue pratique, je n'oserai pas affronter ce long tête à tête avec le chloroforme, comme dit le professeur Peter. Je me rappellerai les cas fréquents où on a dû l'administrer 2 ou 3 jours durant, comme dans le service de M. Stoltz, 20 heures sans discontinuer comme à la clinique de Saint-André (observ. I), je me rappellerai les doses parfois énormes du médicament qu'il a fallu dépenser (1,600 gr., 800 gr. Ch. Spire; 400 gr. Tarnier; 160 gr., observ. V), la difficulté parfois très grande qu'on a à se le procurer pur, son inutilité et tous ses inconvénients lorsqu'il est adultéré.

Pareille entreprise serait encore possible dans les hôpitaux où l'on dispose d'un personnel expérimenté; mais, dans la clientèle, le médecin isolé appellera-t-il un de ses confrères pour lui confier cette longue et ennuyeuse mission ? ou s'en remettra-t-il aux aides qu'il trouve sous la main ? Les sages-femmes elles-mêmes sont-elles bien habituées à manier ce dangereux instrument? Sauraient-elles rappeler à la vie les femmes tombées en syncope? et dans ce cas, la famille ne l'accusera-t-elle pas d'imprudence?

Cependant il serait excessif de bannir complètement ce merveilleux auxiliaire, et voici, à notre avis, la conduite à tenir : examiner attentivement la malade et s'assurer qu'elle ne porte aucune altération pulmonaire ou cardiaque; veiller surtout à la dégénérescence graisseuse du cœur dont le docteur Savill a bien exposé les symptômes. Une fois rassuré sur ce point, combattre les premiers accès avec le chloroforme, et instituer pour les suivants une médication moins périlleuse. C'est le conseil que donne M. Dumas dans sa thèse (1882) il préconise un traitement mixte; et Tucoulat s'énonce ainsi : « Le temps de l'accoucheur est précieux; d'au-

tres malades le réclament ; il ne peut confier le chloroforme à un aide sûr, c'est vrai. Que faire alors ? » Ce docteur recommande le chloral, dont j'ai d'ailleurs constaté les bons effets dans les statistiques ; mais je m'arrête ici, pour ne pas sortir de mon sujet.

Vu : *Le Doyen*,
A. PITRES.

Vu, bon a imprimer :
Le Président de la thèse,
Dr MOUSSOUS.

Vu et permis d'imprimer :
Bordeaux, le 12 mars 1888.
Le Recteur,
H. OUVRÉ.

12,277. — Bordeaux, Ve Cadoret, impr., 17, rue Montméjan.